# VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

# **PCT**

REC'D 0 8 JUL 2005

PCT

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT

(Kapitel II des Vertrags über die internationale Zusammenarbeit auf dem Gebiet des Patentwesens)

Aktenzeichen des Anmelders ode W1.2331PCT	r Anwalts WEITERES VORGE	HEN sie	ehe Formblatt PCT/IPEA/416						
Internationales Aktenzeichen Internationales Anmelded 28.01.2005			Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 31.01.2004						
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK									
B65H45/12, B41F13/56									
Anmelder			,						
KOENIG & BAUER AKTIE	NGESELLSCHAFT ET AL.								
1. Bei diesem Bericht handelt es sich um den internationalen vorläufigen Prüfungsbericht, der von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde nach Artikel 35 erstellt wurde und dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt wird.									
2. Dieser BERICHT umfaß	Bt insgesamt Blätter einschließlich	dieses Deckblatts.							
1	er und das Internationale Büro ges								
zugrunde lie	☑ Blätter mit der Beschreibung, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit Berichtigungen, denen die Behörde zugestimmt hat (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsvorschriften).								
Blätter, die frühere Blätter ersetzen, die aber aus den in Feld Nr. 1, Punkt 4 und im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde eine Änderung enthalten, die über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgeht.									
b.   (nur an das Internationale Büro gesandt)i> insgesamt (bitte Art und Anzahl der/des elektronischen Datenträger(s) angeben), der/die ein Sequenzprotokoll und/oder die dazugehörigen Tabellen enthält/enthalten, nur in computerlesbarer Form, wie im Zusatzfeld betreffend das Sequenzprotokoll angegeben (siehe Abschnitt 802 der Verwaltungsvorschriften).									
4. Dieser Bericht enthält A	ngaben zu folgenden Punkten:								
☐ ☐ Feld Nr. I Grund	dlage des Bescheids								
☐ Feld Nr. II Priori	•								
			Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche						
	gelnde Einheitlichkeit der Erfindung								
⊠ Feld Nr. V Begruund o	ündete Feststellung nach Arikel 35 Ier gewerblichen Anwendbarkeit; l	(2) hinsichtlich der Neuh Interlagen und Erklärung	eit, der erfinderischen Tätigkeit gen zur Stützung dieser Feststellung						
☐ Feld Nr. VI Bestimmte angeführte Unterlagen									
	mmte Mängel der internationalen /								
☐ Feld Nr. VIII Bestimmte Bemerkungen zur internation		nalen Anmeldung 							
Datum der Einreichung des Antr	ags	Datum der Fertigstellung	dieses Berichts						
25.04.2005		11.07.2005							
Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde		Bevollmächtigter Bediens	teter						
Europäisches Pa	2040 Tx: 31 651 epo nl	Dewaele, K Tel. +31 70 340-2361	Chuopo an Paroni de Chino de C						
Fax. #31 / 0 340	- 0010	1 61. 701 70 040-2001	Office euro						

# INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT

Internationales Aktenzeichen PCT/EP2005/050374

,	Feld Nr. I Grundlage des Ber					
1.	Hinsichtlich der <b>Sprache</b> beruht der Bericht auf der internationalen Anmeldung in der Sprache, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.					
	bei der es sich um die Sprac  internationale Recherche  Veröffentlichung der inte	Der Bericht beruht auf einer Übersetzung aus der Originalsprache in die folgende Sprache, bei der es sich um die Sprache der Übersetzung handelt, die für folgenden Zweck eingereicht worden ist:  ☐ internationale Recherche (nach Regeln 12.3 und 23.1 b))  ☐ Veröffentlichung der internationalen Anmeldung (nach Regel 12.4)  ☐ internationale vorläufige Prüfung (nach Regeln 55.2 und/oder 55.3)				
2.	Hinsichtlich der <b>Bestandteile</b> * d	sichtlich der <b>Bestandteile</b> * der internationalen Anmeldung beruht der Bericht auf ( <i>Ersatzblätter, die dem meldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als sprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigefügt):</i>				
	Beschreibung, Seiten					
	2-13	in der ursprünglich eingereichten Fassung				
	1, 1a	eingegangen am 25.04.2005 mit Schreiben vom 18.04.2005				
	Ansprüche, Nr.					
1-65 eingegangen am 25.04.2005 mit Schreib		eingegangen am 25.04.2005 mit Schreiben vom 18.04.2005				
	Zeichnungen, Blätter	t t van alta attala ain gavaiahtan Eaganna				
	1/23-23/23	in der ursprünglich eingereichten Fassung				
	□ einem Sequenzprotokoll ur Sequenzprotokoll	nd/oder etwaigen dazugehörigen Tabellen - siehe Zusatzfeld betreffend das				
3.	. □ Aufgrund der Änderungen s □ Beschreibung: Seite □ Ansprüche: Nr.	sind folgende Unterlagen fortgefallen:				
	☐ Zeichnungen: Blatt/Abb. ☐ Sequenzprotokoll (gena					
	etwaige zum Sequenzprotokoll gehörende Tabellen <i>(genaue Angaben)</i> :					
4.	□ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der diesem Bericht beigefügten und nachstehend aufgelisteten Änderungen erstellt worden, da diese aus den im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2 c)).  □ Beschreibung: Seite □ Ansprüche: Nr.					
	<ul><li>☐ Zeichnungen: Blatt/Abb</li><li>☐ Sequenzprotokoll (genature)</li><li>☐ etwaige zum Sequenzp</li></ul>					
	* Wenn Punkt 4 zutriff "ersetzt" versehen werd	t, können einige oder alle dieser Blätter mit der Bemerkung len.				

# INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT

Internationales Aktenzeichen PCT/EP2005/050374

	Felc	Nr. IV Mangelne	de Einheitlichkeit	der Erfindu	ng		
1.			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		rüche oder zur Zahlung zusätzlicher Gebühren hat der		
		☐ die Ansprüche eingeschränkt.					
		□ als 7 msprasite angle     □ zusätzliche Gebühren entrichtet.					
		☐ zusätzliche Geb	oühren unter Wide	rspruch entric	chtet.		
		weder die Ansprüche eingeschränkt noch zusätzliche Gebühren entrichtet.					
2.		Die Behörde hat fe gemäß Regel 68.1 zusätzlicher Gebül	beschlossen, den	stellt, daß das Erfordernis der Einheitlichkeit der Erfindung nicht erfüllt ist, und hat hlossen, den Anmelder nicht zur Einschränkung der Ansprüche oder zur Zahlung aufzufordern.			
3.	Die Behörde ist der Auffassung, daß das Erfordernis der Einheitlichkeit der Erfindung nach den Regeln 13.2 und 13.3				er Einheitlichkeit der Erfindung nach den Regeln 13.1,		
		l erfüllt ist.					
		aus folgenden Gründen nicht erfüllt ist:					
		siehe Beiblatt					
4.	Dal	ner ist der Bericht fü	ir die folgenden Te	eile der interna	ationalen Anmeldung erstellt worden:		
	$\boxtimes$	alle Teile.					
		l die Teile, die sich auf die Ansprüche mit folgenden Nummern beziehen: .					
	Tät	d Nr. V Begründ tigkeit und der gev ststellung	dete Feststellung verblichen Anwei	nach Artikel ndbarkeit; Ur	35 (2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen nterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser		
1.	Fes	ststellung					
• •		uheit (N)	Ja:	Ansprüche	1-65		
Г.		findariaaha Tätigkoit (IS)		Ansprüche Ansprüche	1-65		
		Erfinderische Tätigkeit (IS)		Ansprüche			
	Ge	Gewerbliche Anwendbarkeit (IA)		Ansprüche:			
			Nein	: Ansprüche:			
2	. Un	iterlagen und Erklär	ungen (Regel 70.7	<b>'</b> ):			

siehe Beiblatt

#### Zu Punkt IV

Die in den mit dem Brief vom 18. April 2005 eingereichten Ansprüchen enthalten verschiedenen Erfindungen sind:

## Ansprüche 1-18, 20-65:

Eine Druckmaschine mit einem Falzapparat in Modulbauweise.

#### Ansprüche 19, 31-38, 41-60:

Eine Druckmaschine mit einem Falzapparat, mit einem ferngesteuerten veränderbaren Abstand zwischen Haltesystemen und zugehörigen Falzmessern.

Aus den folgenden Gründen hängen diese Erfindungen nicht so zusammen, daß sie eine einzige allgemeine erfinderische Idee verwirklichen (Regel 13.1 PCT):

Dokument EP-A-0956973 (D1) wird als nächstliegender Stand der Technik angesehen. Die Unterschiede zwischen den zwei Erfindungen und D1 sind die folgenden:

## Ansprüche 1-18, 20-65:

D1 offenbart (die Verweise in Klammern beziehen sich auf dieses Dokument) eine Druckmaschine (§[0001]) mit zumindest einer Druckeinheit (1), auf der eine Bedruckstoffbahn (2) im Offsetdruck mit variabler Abschnittslänge (§[0006]) bedruckbar ist, wobei der Druckeinheit (1) zumindest ein Falzapparat mittelbar oder unmittelbar angeordnet ist, dessen Abschnittslänge veränderbar ist (Spalte 3 Zeilen 13-16).

Die Unterschiede zwischen dem vorliegenden unabhängigen Anspruch 1 und D1 sind die folgenden:

- (a) die Montage von einem auswechselbaren Modul in dem Gestell;
- (b) der separate Antrieb von den Zylindern des Falzapparates;
- (c) der veränderbare Abstand zwischen den mindestens drei Haltesystemen und den zugehörigen Falzmessern im Falzapparat.
- Zu (b): Es handelt sich hierbei um eine bekannte übliche konstruktive Gestaltung.
- Zu (c): Aus D1 gibt es dem Fachmann einen Hinweis, eine solche Abstandsveränderung zwischen Haltesysteme und Falzmesser aus dem Dokument EP-A-0257390 (D2) zu entnehmen, und mit dem Falzapparat vom D1 zu kombinieren.

#### Internationales Aktenzeichen

## INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ZUR PATENTIERBARKEIT (BEIBLATT)

PCT/EP2005/050374

Der einzige Unterschied, der in Kombination mit den anderen Merkmale eine erfinderische Tätigkeit aufweisen könnte, ist also (a), die Montage von einem auswechselbaren Modul in dem Gestell.

Das zu lösende Problem besteht darin, wie die Auswahl von Formatmöglichkeiten in einer Druckmaschine zu erhöhen.

#### Ansprüche 19, 31-38, 41-60:

D1 offenbart (die Verweise in Klammern beziehen sich auf dieses Dokument) eine Druckmaschine (§[0001]) mit zumindest einer Druckeinheit (1), auf der eine Bedruckstoffbahn (2) im Offsetdruck mit variabler Abschnittslänge (§[0006]) bedruckbar ist, wobei der Druckeinheit (1) zumindest ein Falzapparat mittelbar oder unmittelbar angeordnet ist, dessen Abschnittslänge veränderbar ist (Spalte 3 Zeilen 13-16).

Die Unterschiede zwischen dem vorliegenden unabhängigen Anspruch 1 und D1 sind die folgenden:

- (a) der separate Antrieb von den Zylindern des Falzapparates;
- (b) der veränderbare Abstand zwischen den mindestens drei Haltesystemen und den zugehörigen Falzmessern im Falzapparat.
- (c) der mittels einer Fernsteuerung und vom Durchmesser eines Formzylinders und/oder eines Übertragungszylinders abhängig veränderbare Abstand.
- Zu (a): Es handelt sich hierbei um eine bekannte übliche konstruktive Gestaltung.
- Zu (b): Aus D1 gibt es dem Fachmann einen Hinweis, eine solche Abstandsveränderung zwischen Haltesysteme und Falzmesser aus dem Dokument EP-A-0257390 (D2) zu entnehmen, und mit dem Falzapparat vom D1 zu kombinieren.

Der einzige Unterschied, der in Kombination mit den anderen Merkmale eine erfinderische Tätigkeit aufweisen könnte, ist also (c), der mittels einer Fernsteuerung und vom Durchmesser eines Formzylinders und/oder eines Übertragungszylinders abhängig veränderbare Abstand. Das zu lösende Problem besteht darin, wie ein Falzapparat so zu steuern, daß die Abschnittslängenbestimmung automatisch erfolgt.

Weil die speziellen technischen Merkmale weder gleich noch verbunden sind (Regel 13.1 und 13.2 PCT), sind die verschiedenen Erfindungen nicht verbunden. Desweiteren ist die vorliegende Anmeldung nicht einheitlich.

PCT/EP2005/050374

#### Zu Punkt V

Es wird auf die folgenden Dokumente verwiesen:

D1: EP-A-0 956 973 (HEIDELBERGER DRUCKMASCHINEN; HEIDELBERGER DRUCKMASCHINEN AKTIENGESELLS) 17. November 1999 (1999-11-17)

D2: EP-A-0 257 390 (ALBERT-FRANKENTHAL AG) 2. März 1988 (1988-03-02)

## 1. Anspruch 1

- 1.1 Dokument D1, das als nächstliegender Stand der Technik angesehen wird, offenbart (die Verweise in Klammern beziehen sich auf dieses Dokument), nach dem Wortlaut vom unabhängigen Anspruch 1, eine Druckmaschine (§[0001]) mit zumindest einer Druckeinheit (1), auf der eine Bedruckstoffbahn (2) im Offsetdruck mit variabler Abschnittslänge (§[0006]) bedruckbar ist, wobei der Druckeinheit (1) zumindest ein Falzapparat mittelbar oder unmittelbar angeordnet ist, dessen Abschnittslänge veränderbar ist (Spalte 3 Zeilen 13-16).
- 1.2 Die Unterschiede zwischen dem vorliegenden unabhängigen Anspruch 1 und D1 sind die folgenden:
  - (a) die Montage von einem auswechselbaren Modul in dem Gestell;
  - (b) der separate Antrieb von den Zylindern des Falzapparates;
  - (c) der veränderbare Abstand zwischen den mindestens drei Haltesystemen und den zugehörigen Falzmessern im Falzapparat.

Der vorliegende Anspruch 1 ist daher neu (Artikel 33(2) PCT).

- 1.3 Das hier zu lösende Problem besteht darin, wie die Auswahl von Formatmöglichkeiten in einer Druckmaschine zu erhöhen.
- 1.4 Obwohl eine modularbauweise Gestaltung einer Maschine an sich bekannt ist, obwohl eine Abstandsveränderung zwischen Haltesysteme und Falzmesser aus dem Dokument EP-A-0257390 (D2) zu entnehmen ist, obwohl ein separater Antrieb auch im Stand der Technik zur Verfügung steht, ist eine solche Kombination in Verbindung mit einem Falzapparat, dessen Abschnittslänge veränderbar ist, nicht bekannt. Technisch ist eine solche Konstruktion aufwendig.

Der Fachmann würde daher diese Merkmale nicht in einer einfachen Weise kombinieren, um das o.g. Problem zu lösen.

Daher weist der vorliegende unabhängige Anspruch 1 eine erfinderische Tätigkeit auf (Artikel 33(3) PCT).

## 2. Anspruch 19

- 2.1 Dokument D1, das als nächstliegender Stand der Technik angesehen wird, offenbart (die Verweise in Klammern beziehen sich auf dieses Dokument), nach dem Wortlaut vom unabhängigen Anspruch 19, eine Druckmaschine (§[0001]) mit zumindest einer Druckeinheit (1), auf der eine Bedruckstoffbahn (2) im Offsetdruck mit variabler Abschnittslänge (§[0006]) bedruckbar ist, wobei der Druckeinheit (1) zumindest ein Falzapparat mittelbar oder unmittelbar angeordnet ist, dessen Abschnittslänge veränderbar ist (Spalte 3 Zeilen 13-16).
- 2.2 Die Unterschiede zwischen dem vorliegenden unabhängigen Anspruch 19 und D1 sind die folgenden:
  - (a) der separate Antrieb von den Zylindern des Falzapparates;
  - (b) der veränderbare Abstand zwischen den mindestens drei Haltesystemen und den zugehörigen Falzmessern im Falzapparat.
  - (c) der mittels einer Fernsteuerung und vom Durchmesser eines Formzylinders und/oder eines Übertragungszylinders abhängig veränderbare Abstand.

Der vorliegende Anspruch 19 ist daher neu (Artikel 33(2) PCT).

- 2.3 Das hier zu lösende Problem besteht darin, wie ein Falzapparat so zu steuern, daß die Abschnittslängenbestimmung automatisch erfolgt.
- 2.4 Obwohl ein separater Antrieb an sich bekannt ist, obwohl eine Abstandsveränderung zwischen Haltesysteme und Falzmesser aus dem Dokument EP-A-0257390 (D2) zu entnehmen ist, ist ihre Kombination mit einem mittels einer Fernsteuerung und vom Durchmesser eines Formzylinders und/oder eines Übertragungszylinders abhängig veränderbaren Abstand im Stand der Technik nicht vorhanden.

Der Fachmann würde daher diese Merkmale nicht in einer einfachen Weise kombinieren, um das o.g. Problem zu lösen.

Daher weist der vorliegende unabhängige Anspruch 19 eine erfinderische Tätigkeit auf (Artikel 33(3) PCT).

# 3. Abhängige Ansprüche 2-18, 20-65

Als abhängig (direkt oder indirekt) von neuen und erfinderischen Ansprüchen, sind die Ansprüche 2-18 und 20-65 auch neu und erfinderisch (Artikel 33(2)&(3) PCT).

\*\*\*\*

#### Beschreibung

Druckmaschine mit zumindest einer Druckeinheit zum Bedrucken einer Bedruckstoffbahn im Offsetdruck mit variabler Abschnittslänge

Die Erfindung betrifft eine Druckmaschine mit zumindest einer Druckeinheit zum Bedrucken einer Bedruckstoffbahn im Offsetdruck mit variabler Abschnittslänge gemäß dem Oberbegriff des Anspruchs 1 oder 19.

Diese Druckanlagen können im Offset-Druck betrieben werden und erlauben mit variabler Abschnittslänge zu drucken, um auf diese Weise die Variabilität im Hinblick auf die herzustellenden Druckerzeugnisse zu erhöhen.

Die EP 0 956 973 A2 beschreibt eine Druckmaschine mit mindestens einer Druckeinheit, mit der eine Bedruckstoffbahn mit variabler Abschnittslänge bedruckbar ist. Dabei kann ein Falzapparat für variable Abschnittslängen eingesetzt werden.

Die EP 0 257 390 A und die WO 03/070612 A1 offenbaren formatvariable Falzapparate.

Die US 5 060 569 A, die EP 308 942 A2 und die EP 315 917 A2 zeigen Druckeinheiten, die auswechselbare Module aufweisen.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Druckmaschine mit zumindest einer Druckeinheit zum Bedrucken einer Bedruckstoffbahn im Offsetdruck mit variabler Abschnittslänge zu schaffen.

Die Aufgabe wird erfindungsgemäß durch die Merkmale des Anspruchs 1 oder 19 gelöst.

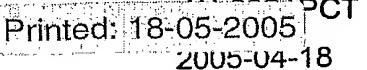
Ein Vorteil der erfindungsgemäßen Druckanlage liegt insbesondere darin, dass der

1a

Druckeinheit ein Falzapparat mittelbar oder unmittelbar nachgeordnet ist, der ein Falzen mit verstellbarer Abschnittslänge erlaubt. Auf diese Weise kann durch Verstellung des Falzapparates die Falz-Abschnittslänge auf die Druck-Abschnittslänge angepasst werden, wodurch eine hocheffiziente Herstellung von Druckerzeugnissen ermöglicht wird.

Ausführungsbeispiele der Erfindung sind in den Zeichnungen dargestellt und werden im Folgenden näher beschrieben.

Es zeigen:



#### Ansprüche

- Druckmaschine (01) mit zumindest einer Druckeinheit (09), auf der eine 1. Bedruckstoffbahn (06) im Offsetdruck mit variabler Abschnittslänge bedruckbar ist, wobei der Druckeinheit (09) zumindest ein Falzapparat (21) mittelbar oder unmittelbar nachgeordnet ist, dessen Abschnittslänge veränderbar ist, dadurch gekennzeichnet, dass an der Druckeinheit (09) ein Gestell (23) vorhanden ist, an dem auswechselbare Module (24) befestigbar sind, wobei in verschiedenen Modulen (24) jeweils zumindest ein Formzylinder (26) und/oder zumindest ein Übertragungszylinder (27) mit unterschiedlichem Durchmesser gelagert ist, dass im Falzapparat mindestens ein eigener Antrieb (47) zum rotatorischen Antrieb mindestens eines Zylinders des Falzapparates (21) unabhängig von der Druckeinheit (09) vorgesehen ist, dass als Antrieb (47) mindestens ein lagegeregelter Elektromotor (47) vorgesehen ist, dass der Falzapparat (21) einen Falzmesserzylinder (44) aufweist, dass der Falzmesserzylinder (44) mindestens drei Haltesysteme zum Ergreifen der Signaturen und mindestens drei zugehörige Falzmesser aufweist und dass der Abstand zwischen den Haltesystemen und den zugehörigen Falzmessern in Umfangsrichtung veränderbar ist.
- Druckmaschine nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass im Falzapparat
   (21) zumindest ein Schneidzylinderpaar (42) vorgesehen ist, das einen Spalt bildet,
   durch den die Bedruckstoffbahn (06) durchführbar ist.
- 3. Druckmaschine nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass das Schneidzylinderpaar (42) unabhängig von der Bahngeschwindigkeit der Bedruckstoffbahn (06) mit vorgegebener Geschwindigkeit angetrieben wird.
- 4. Druckmaschine nach Anspruch 2 oder 3, dadurch gekennzeichnet, dass das Schneidzylinderpaar (42) getaktet im Takt zumindest eines Formzylinders (26) oder Übertragungszylinders (27) in einer Druckeinheit (09) angetrieben wird.

- 5. Druckmaschine nach einem der Ansprüche 2 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass das Schneidzylinderpaar (42) mit vorgegeneben Drehzahlverhältnis zur Drehzahl eines Formzylinders (26) oder Übertragungszylinders (27) in einer Druckeinheit (09) angetrieben wird.
- 6. Druckmaschine nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, dass im Falzapparat (21) ein Sammelzylinder (44) vorgesehen ist, der zwei mehrarmige, gegeneinander verstellbare Armaturenträger aufweist.
- Druckmaschine nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass der Falzapparat (21) eine von den anderen Funktionselementen der Druckanlage (01) unabhängige Antriebseinrichtung aufweist.
- 8. Druckmaschine nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, dass in der Antriebseinrichtung des Falzapparats (21) regelbare Servomotoren (47) als Antriebsmotoren vorgesehen sind.
- 9. Druckmaschine nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, dass Zylinderteil und Auslage des Falzapparates (21) unabhängig voneinander, insbesondere mit separaten Antriebsmotoren, antreibbar sind.
- 10. Druckmaschine nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, dass im Falzapparat (21) ein abfederbarer Falzklappenzylinder (46) vorgesehen ist.
- 11. Druckmaschine nach einem der Ansprüche 1 bis 10, dadurch gekennzeichnet, dass im Falzapparat (21) ein Falzmesserzylinder angeordnet ist.
- 12. Druckmaschine nach einem der Ansprüche 1 bis 10, dadurch gekennzeichnet, dass der Falzapparat (21) als variables 5:5-System oder 7:7-System ausgebildet ist.
- 13. Druckmaschine nach einem der Ansprüche 1 bis 12, dadurch gekennzeichnet, dass der Falzapparat (21) in der Art eines Cover-Falzapparates ausgebildet ist.

- 14. Druckmaschine nach einem der Ansprüche 1 bis 13, dadurch gekennzeichnet, dass die Bedruckstoffbahn (06) in der Druckeinheit (09) mit einem Nassoffsetdruckverfahren bedruckt wird.
- 15. Druckmaschine nach einem der Ansprüche 1 bis 13, dadurch gekennzeichnet, dass die Bedruckstoffbahn (06) in der Druckeinheit (09) mit einem wasserlosen Offsetdruckverfahren bedruckt wird.
- 16. Druckmaschine nach einem der Ansprüche 1 bis 15, dadurch gekennzeichnet, dass die Druckeinheit (09) wahlweise auswechselbare Formzylinder (26) aufweist, wobei die verschiedenen Formzylinder (26) jeweils unterschiedliche Durchmesser aufweisen.
- 17. Druckmaschine nach einem der Ansprüche 1 bis 16, dadurch gekennzeichnet, dass die Druckeinheit (09) wahlweise auswechselbare Übertragungszylinder (27) aufweist, wobei die verschiedenen Übertragungszylinder (27) unterschiedliche Durchmesser aufweisen.
- 18. Druckmaschine nach Anspruch 16 oder 17, dadurch gekennzeichnet, dass Formzylinder (26) und/oder Übertragungszylinder (27) einen Zylinderumfang von 1156 mm, 1260 mm, 1320 mm und/oder 1410 mm aufweisen.
- 19. Druckmaschine (01) mit zumindest einer Druckeinheit (09), auf der eine Bedruckstoffbahn (06) im Offsetdruck mit variabler Abschnittslänge bedruckbar ist, wobei der Druckeinheit (09) zumindest ein Falzapparat (21) mittelbar oder unmittelbar nachgeordnet ist, dessen Abschnittslänge veränderbar ist, dadurch gekennzeichnet, dass im Falzapparat mindestens ein eigener Antrieb (47) zum rotatorischen Antrieb mindestens eines Zylinders des Falzapparates (21) unabhängig von der Druckeinheit (09) vorgesehen ist, dass als Antrieb (47) mindestens ein lagegeregelter Elektromotor (47) vorgesehen ist, dass eine Steuereinrichtung vorgesehen ist, dass diese Steuereinrichtung einen Abstand

zwischen Haltesystem und Falzmesser eines Falzmesserzylinders (44) des Falzapparates (21) in Abhängigkeit eines Durchmessers eines Formzylinders (26) und/oder Übertragungszylinders (27) ferngesteuert einstellt.

- 20. Druckmaschine nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass Formzylinder (26) und/oder Übertragungszylinder (27) verstellbar im Modul (24) gelagert sind.
- 21. Druckmaschine nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass Farbwerkwalzen und/oder Feuchtwerkwalzen mittels pneumatischer Walzenschlösser eingestellt sind.
- 22. Druckmaschine nach einem der Ansprüche 1, 20 oder 21, dadurch gekennzeichnet, dass die auswechselbaren Module (24) mittels eines Passsystems im Gestell (23) fixiert sind.
- 23. Druckmaschine nach einem der Ansprüche 1 und 22, dadurch gekennzeichnet, dass die auswechselbaren Module (24) mittels eines Schnellkupplungssystems mit der Luftversorgung und/oder Wasserversorgung und/oder Stromversorgung des Gestells (23) verbunden sind.
- 24. Druckmaschine nach einem der Ansprüche 1, oder 20 bis 23, dadurch gekennzeichnet, dass in den auswechselbaren Modulen (24) zwei Formzylinder (26) und zwei einen Druckspalt bildende Übertragungszylinder (27) vorgesehen sind.
- 25. Druckmaschine nach Anspruch 24, dadurch gekennzeichnet, dass in den Modulen (24) zwei Formzylinder (26) und zwei Übertragungszylinder (27) und ein Satellitenzylinder angeordnet sind.
- 26. Druckmaschine nach Anspruch 24 oder 25, dadurch gekennzeichnet, dass wahlweise ein Modul (24) mit oder ohne Satellitenzylinder in eine Druckeinheit einsetzbar ist.

- 27. Druckmaschine nach Anspruch 25, dadurch gekennzeichnet, dass ein Modul (24) als Imprinter für den fliegenden Plattenwechsel betreibbar ist.
- 28. Druckmaschine nach Anspruch 24, dadurch gekennzeichnet, dass zwei Module (24) wechselweise als Imprinter für den fliegenden Plattenwechsel betreibbar sind.
- 29. Druckmaschine nach einem der Ansprüche 1, oder 20 bis 24, dadurch gekennzeichnet, dass zum Transport eines vom Gestell (23) einer Druckeinheit (09) gelösten Moduls (24) ein Transportsystem (31) in der Druckanlage (01) vorgesehen ist.
- 30. Druckmaschine nach Anspruch 29, dadurch gekennzeichnet, dass das Transportsystem (31) als Kransystem, insbesondere in der Art eines Portalkrans, ausgebildet ist.
- 31. Druckmaschine nach einem der Ansprüche 1 bis 30, dadurch gekennzeichnet, dass in der Druckeinheit (09) mindestens ein Farbwerk (28) vorgesehen ist.
- 32. Druckmaschine nach Anspruch 31, dadurch gekennzeichnet, dass ein Farbwerk (28) mehrere Farbwerkswalzen aufweist.
- 33. Druckmaschine nach einem der Ansprüche 1 bis 32, dadurch gekennzeichnet, dass in der Druckeinheit (09) mindestens ein Feuchtwerk (29) vorgesehen ist.
- 34. Druckmaschine nach Anspruch 33, dadurch gekennzeichnet, dass ein Feuchtwerk(29) mehrere Feuchtwerkswalzen aufweist.
- 35. Druckmaschine nach einem der Ansprüche 1, oder 20 bis 34, dadurch gekennzeichnet, dass Farbwerke (28) und/oder Feuchtwerke (29) außerhalb des Moduls (24) im Gestell (23) der Druckeinheit (09) angeordnet sind.

- 36. Druckmaschine nach einem der Ansprüche 1, oder 20 bis 35, dadurch gekennzeichnet, dass im Gestell (23) mindestens ein eigener, vom Modul (24) unabhängiger, Antrieb zum rotatorischen Antrieb der im Gestell (23) gelagerten Funktionselemente (28, 29) vorgesehen ist.
- 37. Druckmaschine nach einem der Ansprüche 1, oder 20 bis 36, dadurch gekennzeichnet, dass im Modul (24) ein eigener, vom Gestell (23) unabhängiger, Antrieb zum Antrieb der im Modul (24) gelagerten Funktionselemente (26, 27) vorgesehen ist.
- 38. Druckmaschine nach Anspruch 7, 9, 36 oder 37, dadurch gekennzeichnet, dass als Antrieb (47) mindestens ein lagegeregelter Elektromotor (47) vorgesehen ist.
- 39. Druckmaschine nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass das Modul (24) einen eigener geschlossener Ölraum aufweist.
- 40. Druckmaschine nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass das Gestell (23) einen geschlossen Ölraum aufweist.
- 41. Druckmaschine nach einem der Ansprüche 1 bis 40, dadurch gekennzeichnet, dass in der Druckanlage (01) Bedruckstoffbahnen mit einer Breite von mehr als 2000 mm, insbesondere mit einer Breite von 2520 mm, verarbeitbar sind.
- 42. Druckmaschine nach einem der Ansprüche 1 bis 41, dadurch gekennzeichnet, dass in der Druckanlage (01) mehrere Druckeinheiten (09), insbesondere mindestens vier Druckeinheiten (09), vorgesehen sind.
- 43. Druckmaschine nach Anspruch 42, dadurch gekennzeichnet, dass mit den mehreren Druckeinheiten (09) eine durchlaufende Bedruckstoffbahn (06) in mehreren Druckstufen, insbesondere mehrfarbig, bedruckt werden kann.

- 44. Druckmaschine nach einem der Ansprüche 1 bis 43, dadurch gekennzeichnet, dass in der Druckanlage (01) ein Rollenwechsler (07) vorgesehen ist.
- 45. Druckmaschine nach Anspruch 44, dadurch gekennzeichnet, dass am Rollenwechsler (07) Antriebsgurte (33) und/oder Stützgurte (32) zur Abstützung der im Rollenwechsler (07) gelagerten Bedruckstoffrolle (11) vorgesehen sind.
- 46. Druckmaschine nach Anspruch 45, dadurch gekennzeichnet, dass die Stützgurte (32) mit einer Antriebseinrichtung antreibbar sind.
- 47. Druckmaschine nach einem der Ansprüche 1 bis 46, dadurch gekennzeichnet, dass in der Druckanlage (01) ein Konditionierwerk (08) zur Konditionierung der Bedruckstoffbahn (06), insbesondere zur Regelung der Bahnspannung und/oder zur Regelung der Bahnkanten, vorgesehen ist.
- 48. Druckmaschine nach einem der Ansprüche 1 bis 47, dadurch gekennzeichnet, dass in der Druckanlage (01) eine Trocknungsanlage (13) vorgesehen ist.
- 49. Druckmaschine nach Anspruch 48, dadurch gekennzeichnet, dass in der Trocknungsanlage (13) eine in mehreren Druckeinheiten (09) nacheinander mehrstufig bedruckten Bedruckstoffbahn (06) getrocknet werden kann.
- 50. Druckmaschine nach Anspruch 48 oder 49, dadurch gekennzeichnet, dass in der Trocknungsanlage (13) eine Kühleinrichtung (14) zur Kühlung der bedruckten Bedruckstoffbahn (06) vorgesehen ist.
- 51. Druckmaschine nach einem der Ansprüche 48 bis 50, dadurch gekennzeichnet, dass in der Trocknungsanlage (13) eine Befeuchtungseinrichtung (16) zur Befeuchtung der bedruckten Bedruckstoffbahn (06) vorgesehen ist.
- 52. Druckmaschine nach einem der Ansprüche 1 bis 51, dadurch gekennzeichnet, dass in der Druckanlage (01) ein Zug- und/oder Schneidwerk (18) vorgesehen ist.

- 53. Druckmaschine nach einem der Ansprüche 1 bis 52, dadurch gekennzeichnet, dass in der Druckanlage (01) ein Wendewerk (19) vorgesehen ist.
- 54. Druckmaschine nach einem der Ansprüche 1 bis 53, dadurch gekennzeichnet, dass in der Druckanlage (01) ein Trichter (22) zum Längsfalzen der Bedruckstoffbahn (06) vorgesehen ist.
- 55. Druckmaschine nach Anspruch 54, dadurch gekennzeichnet, dass zumindest ein Trichter (22) mit einer Leimeinrichtung zum Verkleben eines Längsfalzes ausgestattet ist.
- 56. Druckmaschine nach einem der Ansprüche 1 bis 55, dadurch gekennzeichnet, dass in der Druckanlage (01) ein Überbausystem (34, 36, 37, 38, 39), insbesondere ein Überbausystem (34, 36, 37, 38, 39) in asymmetrischer, symmetrischer oder kompakter Bauweise, vorgesehen ist.
- 57. Druckmaschine nach Anspruch 57, dadurch gekennzeichnet, dass im Überbausystem (34, 36, 37, 38, 39) zumindest ein Trichter zum Längsfalzen der Bedruckstoffbahn (06) und/oder zumindest eine Wendestange zum Umlenken der Bedruckstoffbahn (06) vorgesehen ist.
- 58. Druckmaschine nach einem der Ansprüche 1 bis 57, dadurch gekennzeichnet, dass in der Druckanlage (01) zumindest eine Bahnfangvorrichtung vorgesehen ist.
- 59. Druckmaschine nach einem der Ansprüche 1 bis 58, dadurch gekennzeichnet, dass in der Druckanlage (01) zumindest eine Beschichtungseinrichtung (17) vorgesehen ist.
- 60. Druckmaschine nach Anspruch 59, dadurch gekennzeichnet, dass die Beschichtungseinrichtung (17) zur Beschichtung der Bedruckstoffbahn (06) mit einer Silikonbeschichtung geeignet ist.

T



- Oruckmaschine nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass mehrere Druckmaschinen mit jeweils mehreren Druckeinheiten (09) parallel aufgestellt sind und deren Bahnen in einem gemeinsamen Falzapparat verarbeitet werden.
- 62. Druckmaschine nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Haltesysteme als Greifersysteme oder Punktursysteme ausgebildet sind.
- Oruckmaschine nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Übertragungszylinder (27) in einem ersten Betriebszustand mit aufgelegtem Gummituch einen ersten Durchmesser und in einem zweiten Betriebzustand mit aufgelegtem Gummituch einen zweiten Durchmesser aufweist, wobei sich erster und zweiter Durchmesser um mindestens 5 mm unterscheiden.
- Oruckmaschine nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Übertragungszylinder (27) in einem ersten Betriebszustand mit aufgelegtem Gummituch einen ersten Durchmesser und in einem zweiten Betriebzustand mit aufgelegtem Gummituch einen zweiten Durchmesser aufweist, wobei sich erster und zweiter Durchmesser um mindestens 10 mm unterscheiden.
- Oruckmaschine nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass eine Steuereinrichtung vorgesehen ist, dass diese Steuereinrichtung einen Abstand zwischen Haltesystem und Falzmesser eines Falzmesserzylinders (44) des Falzapparates (21) in Abhängigkeit eines Durchmessers eines Formzylinders (26) und/oder Übertragungszylinders (27) ferngesteuert einstellt.